

**II МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

12-16 сентября 2012 года, г. Симферополь, Украина



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Симферополь, 2012

Популяция мидии *M. galloprovincialis* малочисленна на всём полигоне. Следует обратить внимание на то обстоятельство, что в период исследований 1938-1939 гг. И.В. Шароновым [3] в этом районе также было отмечено доминирование митилястера на скалах, а в 1976-1978 гг.

И.А. Синегубом [2] и Н.А. Валовой [1] регистрировалось сообщество мидии.

Благодарности. Автор выражает благодарность Н.А. Болтачевой и Л.В.Бондаренко за определение полихет и ракообразных.

Список источников

1. Заика В.Е., Валовая Н.А., Повчун А.С., Ревков Н.К. Митилиды Чёрного моря. Киев, Наук. Думка, 1990-208 С.
2. Синегуб И.А. Макрофауна зоны верхней сублиторали скал в Чёрном море у Карадага. В кн.: Карадаг. Гидробиологические исследования. Сб. научных трудов, посвящённый 90-летию Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского и 25-летию Карадагского природного заповедника НАН Украины. Книга 2-я - Симферополь: СОНАТ, 2004.- С.121-132.
3. Шаронов И.В. Фауна скал и каменистых россыпей в Чёрном море у Карадага // Труды Карадагской Биол. ст. -1952.- Вып. 12. – С. 68-79.
4. Preston F. W. The canonical distribution of commonness and rarity // Ecology. – 1962. – 43, № 2. – Р. 185 – 216.

УДК 574.587(262.5)

СООБЩЕСТВО МАКРОЗООБЕНТОСА ПСЕВДОЛИТОРАЛИ АКВАТОРИИ ЗАПАДНОГО КРЫМА

Копий В. Г., Бондаренко Л. В.

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского НАН Украины, г. Севастополь, Украина

В последние десятилетия возрос интерес к исследованию контактных зон моря. Краевые сообщества долгое время не привлекали внимание исследователей и не представляли особого интереса, так как считалось, что в зоне заплеска условия жизни для гидробионтов крайне неблагоприятны и морские организмы обитают на большей глубине [2, 3]. Исследованию рыхлых грунтов западного побережья Крыма посвящены публикации [1, 5, 7], однако, все они за исключением [6] касались глубин более 0,3 м.

Цель настоящей работы заключается в изучении видового состава и количественных параметров представителей макрозообентоса псевдолиtoralии акватории Западного Крыма.

В основу работы положены материалы бентосной съёмки, выполненной в июле 2010 г. вдоль западного побережья Крыма. Для оценки многолетних изменений, произошедших в сообществе, съёмку проводили по станциям, которые были исследованы О. Б. Мокиевским в 1945-1946 гг. (рис. 1).



Рис. 1. Карта – схема районов исследования

Методика отбора и обработки бентосных проб описана в работе [4]. Всего было собрано и обработано 136 проб. На каждой станции отбор проб осуществлялся на разрезе, расположенном перпендикулярно берегу и состоящем из пяти

станций: зона уреза, ниже и выше уреза воды на 0,5 и 1 м., пробы отбирали в двух повторностях.

Для изучения сообщества макрозообентоса псевдолиtoralии Западного Крыма проанализи-

зированы данные по его видовому составу, численности (N , экз/м²) и биомассы (B , г/м²).

В бентосных пробах исследуемой акватории идентифицировано 26 видов макрозообентоса, относящихся к разным таксономическим катего-

риям: Mollusca (4 вида), Polychaeta (8 видов), Crustacea (10 видов). Nemertina, Turbellaria, Olygochaeta и Chironomidae до вида не определены (табл. 1).

Таблица 1. Таксономический состав макрозообентоса псевдолиtoralии акватории Западного Крыма

Mollusca	<i>Tylos ponticus</i> Grebnitzky, 1874
<i>Donacilla cornea</i> (Poli, 1791)	<i>Tylos ponticus</i> Grebnitzky, 1874
<i>Mytilaster</i> sp.	Polychaeta
<i>Rissoa splendida</i> Eichwald, 1830	<i>Eteone picta</i> Quatrefages, 1865
<i>Tricolia pulla</i> (Linné, 1758)	<i>Harmothoe</i> sp.
Crustacea	<i>Neanthes succinea</i> (Frey et Leuch, 1847)
<i>Cumella limicola</i> Sars, 1879	<i>Nereis</i> sp.
<i>Echinogammarus foxi</i> (Schellenberg, 1928)	<i>Perinereis cultrifera</i> (Grube, 1840)
<i>Echinogammarus olivii</i> Milne Edwards, 1830	<i>Pisone remota</i> (Southern, 1914)
<i>Eurydice dollfusi</i> Monod., 1930	<i>Protodorvillea kefersteini</i> (McIntosh, 1869)
<i>Eurydice pontica</i> (Czerniavsky, 1868)	<i>Saccocirrus papillocercus</i> (Bobretzky, 1872)
<i>Gastrosaccus sanctus</i> (Van Beneden, 1861)	Olygochaeta
<i>Pontogammarus maeoticus</i> (Sowinskyi, 1894)	Turbellaria
<i>Sphaeroma pulchellum</i> (Colosi, 1921)	Nemertina
<i>Talorchestia deshayesii</i> (Audouin, 1826)	Chironomidae

Средние значения численности и биомассы представителей бентосного сообщества рыхлых грунтов зоны заплеска Западного Крыма варьируют в пределах от 1 до 2060 экз/м² и от 0.0002 до 3.8 г/м², соответственно (табл. 2).

Ранжированный ряд по численности возглавляют ракообразные, основной вклад в данный показатель вносит *Echinogammarus foxi* (1674 экз/м²) (рис. 2).

Биомасса моллюсков составляет 36% от общей биомассы макрозообентоса зоны заплеска Западного Крыма (рис. 3).

Существенный вклад в формирование указанного показателя вносит *D. cornea* (3.7 г/м², что составляет более 96 % от общей биомассы моллюсков).

Таблица 2. Средние значения численности (N , экз/м²) и биомассы (B , г/м²) представителей макрозообентоса разных районов Западного Крыма

	2010 г.		1945 – 1946 гг.	
Таксон	N	B	N	B
Mollusca	32 ± 11	3.8240 ± 1.7186	255	55.903
Crustacea	2060 ± 1341	3.0536 ± 1.0413	377	2.241
Polychaeta	499 ± 347	1.0717 ± 0.7719	167	28.78
Olygochaeta	174 ± 96	0.0195 ± 0.0101	-	-
Turbellaria	1247 ± 680	0.1591 ± 0.0802	-	-
Nemertina	12 ± 6	2.4298 ± 1.8169	0.4	0.0004
Chironomidae	1 ± 0.5	0.0002 ± 0.0001	-	-
ВСЕГО	1988 ± 898	10.5578 ± 4.2491	799	86.93

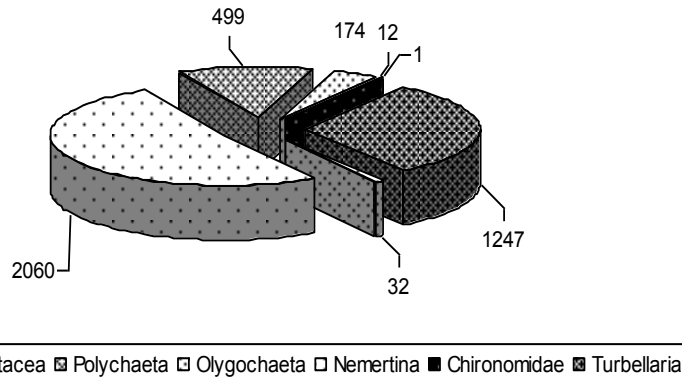


Рис. 2. Соотношение численности таксономических групп макрозообентоса псевдолиторали Западного Крыма

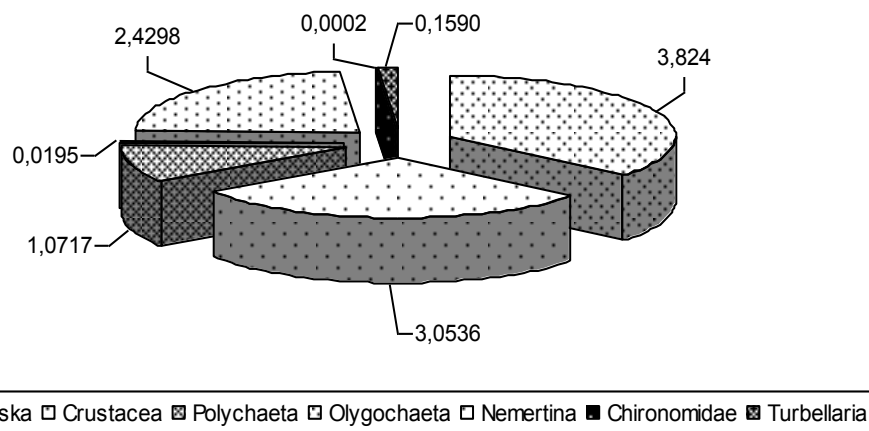


Рис. 3. Соотношение биомассы таксономических групп макрозообентоса псевдолиторали Западного Крыма

Вдоль всего западного побережья Крыма наиболее высокая встречаемость (82 %) отмечена у *S. papillocercus* и *T. deshayesii*. В 40-х годах XX века данная полихета «за два сезона работ ... была встречена только однажды, в единственном экземпляре». Изопода отмечена в зоне супралиторали, где образует биоценоз [6]. Некоторые представители макрозообентоса зарегистрированы нами на одной из исследуемых станций. Так, например, *P. kefersteini* отмечена только в районе порта, *R. splendida* – на пляже Оленёвки, а *S. pulchellum* – в акватории озера Донузлав (северный берег). *O. bicornis* не отмечена нами ни в одном из районов исследования, тогда как в 1945-1946 гг. данная полихета вместе с *D. cornea* формировали биоценоз.

Сравнительный анализ количественных параметров представителей макрозообентоса показал, что в 2010 году численность исследуемых организмов возросла почти в 2,5 раза. Однако, биомасса, наоборот, снизилась в 8 раз. Следует отметить, что по численности, как в 40-х годах, так и в 2010 г., доминировали рако-

образные. Основной вклад в формирование данного показателя в 1945-1946 гг. внес *P. maeoticus*, численность которого уменьшилась к 2010 г. почти в 2,5 раза. Как и в 2010 г. показатель биомассы формируется за счёт *D. cornea*. Однако, этот показатель в 40-х годах на порядок выше. В зоне псевдолиторали в 1945-1946 годах не отмечены представители таких крупных таксонов, как *Oligochaeta*, *Turbellaria* и *Chironomidae*.

Таким образом, в зоне псевдолиторали Западного Крыма в летний период 2010 идентифицировано 26 видов макрозообентоса, относящихся к разным таксономическим категориям: Mollusca, Polychaeta, Crustacea, Nemertina, Turbellaria, Oligochaeta и Chironomidae.

Ранжированный ряд по численности возглавляют ракообразные, основной вклад в данный показатель вносит *E. foxi* (1674 экз·м⁻²). По биомассе доминируют моллюски, существенный вклад в формирование указанного показателя вносит *D. cornea* (3,7 г·м⁻²).

Анализ количественных параметров представителей макрозообентоса показал, что в 2010

году, по сравнению с 1945 – 1946 гг., численность исследуемых организмов возросла почти в 2,5 раза. Однако, биомасса, наоборот, снизилась в 8 раз. Выявлена смена доминирующих видов в сообществе: *P. maeoticus* – *E. foxi*, не обнаружена *O. bicornis*, однако, массово представлена *S. papillocercus*, найденная в единственном экземпляре в 40-х годах.

нирующих видов в сообществе: *P. maeoticus* – *E. foxi*, не обнаружена *O. bicornis*, однако, массово представлена *S. papillocercus*, найденная в единственном экземпляре в 40-х годах.

Список источников

1. Болтачёва Н. А., Колесникова Е. А., Ревков Н. К. Фауна макрозообентоса лимана Донузлав (Чёрное море) // Экология моря. – 2002. - Вып. 62. - С. 10 - 13
2. Зайцев Ю.П. Введение в экологию Чёрного моря. – Одесса: Эвен, 2006. – 224с.
3. Зайцев Ю.П., Поликарпов Э. Экологические процессы в критических зонах Черного моря (синтез результатов двух направлений исследований с середины XX до начала XXI веков) // Мор. экол. журн. — 2002. — 1, N 1. — С. 33-55
4. Копий В.Г., Заика В.Е. Годичная динамика популяции полихеты *Saccocirrus papillocercus* (Archiannelida) в интерстициализоны заплеска (Черное море, Севастопольская бухта) // Мор. Экол. журн. – 2009. - 8, №2. - С 49-52.
5. Михайлова Т. В. Макрозообентос озера Донузлав // Экология моря. - 1992. - Вып. 43. - С. 16 - 20
6. Мокиевский О. Б. Фауна рыхлых грунтов литорали западных берегов Крыма // Тр. ИОАН. – 1949. – т. 4. - С. 124 – 159.
7. Чухчин В. Д. Формирование донных биоценозов в оз. Донузлав после соединения с морем / Заика В. Е., Киселёва М. И., Михайлова Т. В. и др. Многолетние изменения зообентоса Чёрного моря. – Киев: Наук. Думка, 1992. – 217 – 225.

УДК 595.792.17

БРАКОНИДЫ-МИКРОГАСТРИНЫ (HYMENOPTERA: BRACONIDAE, MICROGASTRINAE) В ДРЕВЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ЮГА УКРАИНЫ

Котенко А.Г.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, г. Киев, Украина

Микрогастрины – всеветно распространенное подсемейство наездников-браконид. Это одна из наиболее многочисленных и практически значимых групп ихневмоноидных наездников. В мировой фауне их до 10000 видов (Mason, 1981), многие из которых ещё не описаны. В Палеарктике микрогастрин не менее 1500 видов (Котенко, 2010), из которых около 250 (представители 17 родов) – указаны для Украины. Микрогастрины известны как специализированные личиночные, иногда яйцеличиночные, паразиты чешуекрылых, в числе которых представители подавляющего большинства рецентных семейств. Среди хозяев микрогастрин много опасных вредителей, таких как совки, волнянки, коконопряды, листовертки, пяденицы, огневки и др. (Тобиас, Котенко, 1986). Микрогастрины могут быть использованы в биологической защите растений и как индикаторная группа при оценке видового разнообразия и состояния энтомокомплексов (Котенко, 1997, 1999, 2002).

Материал для данной работы собран преимущественно автором за период более чем в 30 лет. Исследованиями охвачены основные типы лиственных древесных насаждений (защитные лесополосы, куртинные посадки, участки искусственного леса и, для сравнения, яблоневые сады). Сбор материала проведен во

многих точках южных областей Украины и Крыма. При выявлении браконид использованы энтомологическое кошение, выведение из собранных гусениц хозяев и коконов паразитов, отлов с помощью ловушек Мерике, метод привлечения самцов на выведенных в лабораторных условиях виргинных самок. Всего обработано свыше 4600 экземпляров.

В древесных насаждениях юга Украины (далее ДНЮУ) выявлены 67 видов микрогастрин, относящихся к 12 родам.

Род *Apanteles* Förster, 1862. В Украине предположительно до 20 видов, в ДНЮУ выявлены 5: *A. ater* Ratz., *A. kubensis* Abd., *A. metacarpalis* Thoms., *A. obscurus* Nees, *A. xanthostigma* Hal. Из них наиболее часто (в насаждениях из лиственных пород и в яблоневых садах) встречались *A. ater* и *A. xanthostigma* – паразиты гусениц преимущественно листоверток (Tortricidae).

Род *Choeras* Mason, 1981. В Украине известны 10 видов этого рода, в ДНЮУ - 4 вида: *Ch. arene* (Nixon), *Ch. parasitellae* (Bouché), *Ch. ruficornis* (Nees) и *Ch. tiro* (Reinh.). Все указанные виды обычны, но относительно немногочисленны. Имаго встречаются, как правило, на опушках насаждений. В яблоневых садах не отмечены. Личинки паразитируют в скрытообитающих гусеницах Microlepidoptera.